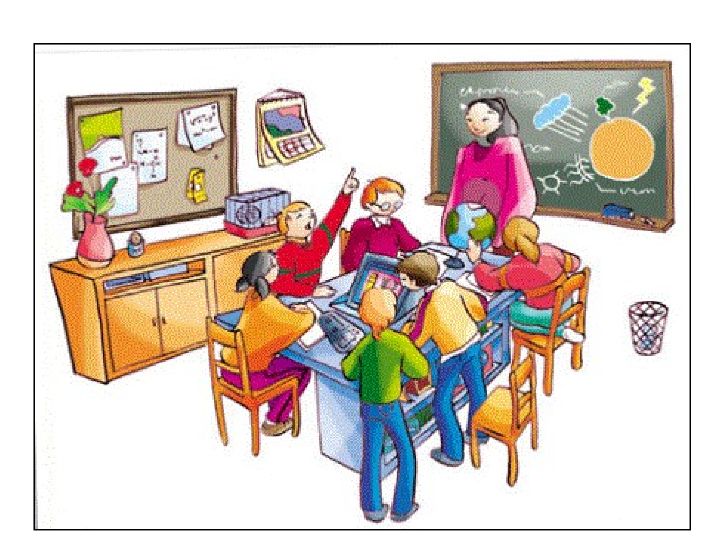
Constructivismo de Piaget



Nuevos conocimientos se construyen a partir de **Conocimientos previos**

El instructor crea Ambiente que prueba conocimientos previos y permite construir los nuevos.

[Antonio Lara Barragán, Una teoría neurocientifica del aprendizaje en ciencias. UdeG/Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (2008)]

Estrategia 1:

1. Evaluar los conocimientos previos.
2. Conflictuar al estudiante (crisis de conocimientos previos).
3. Guíar la construcción de los nuevos conocimientos.
4. Retroalimentación constante (evaluar los nuevos conocimientos).

La retroalimentación basada solo en exámenes parciales y finales, no permite adecuar los métodos a tiempo, cuando estos fallan.

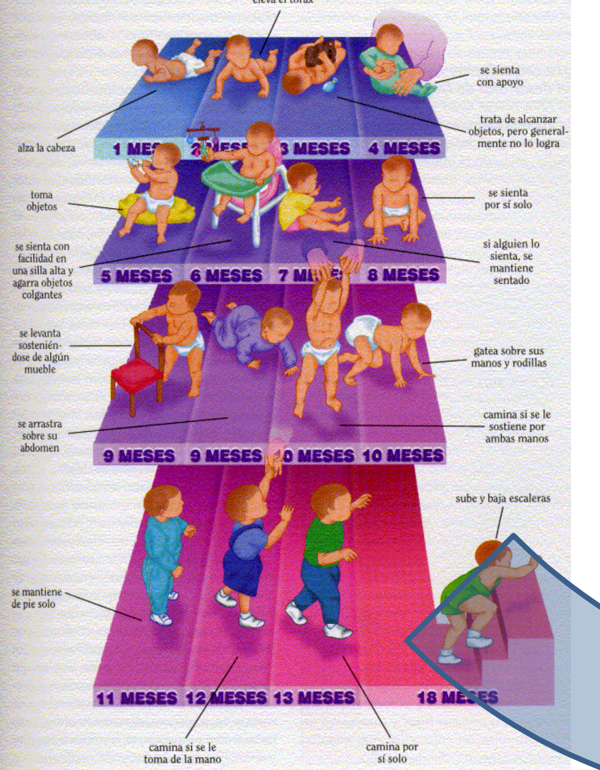
Los 4 Estadios del desarrollo cognitivo de Piaget

Las bases del constructivismo
las planteó Piaget estudiando
el aprendizaje en niños y clasificó
el desarrollo intelectual en cuatro etapas o estadíos.



4. Operaciones formales

1. **Sensorio-motor**
   0-2 años



2. **Preoperacional**

2-7 años

Imitación y juego

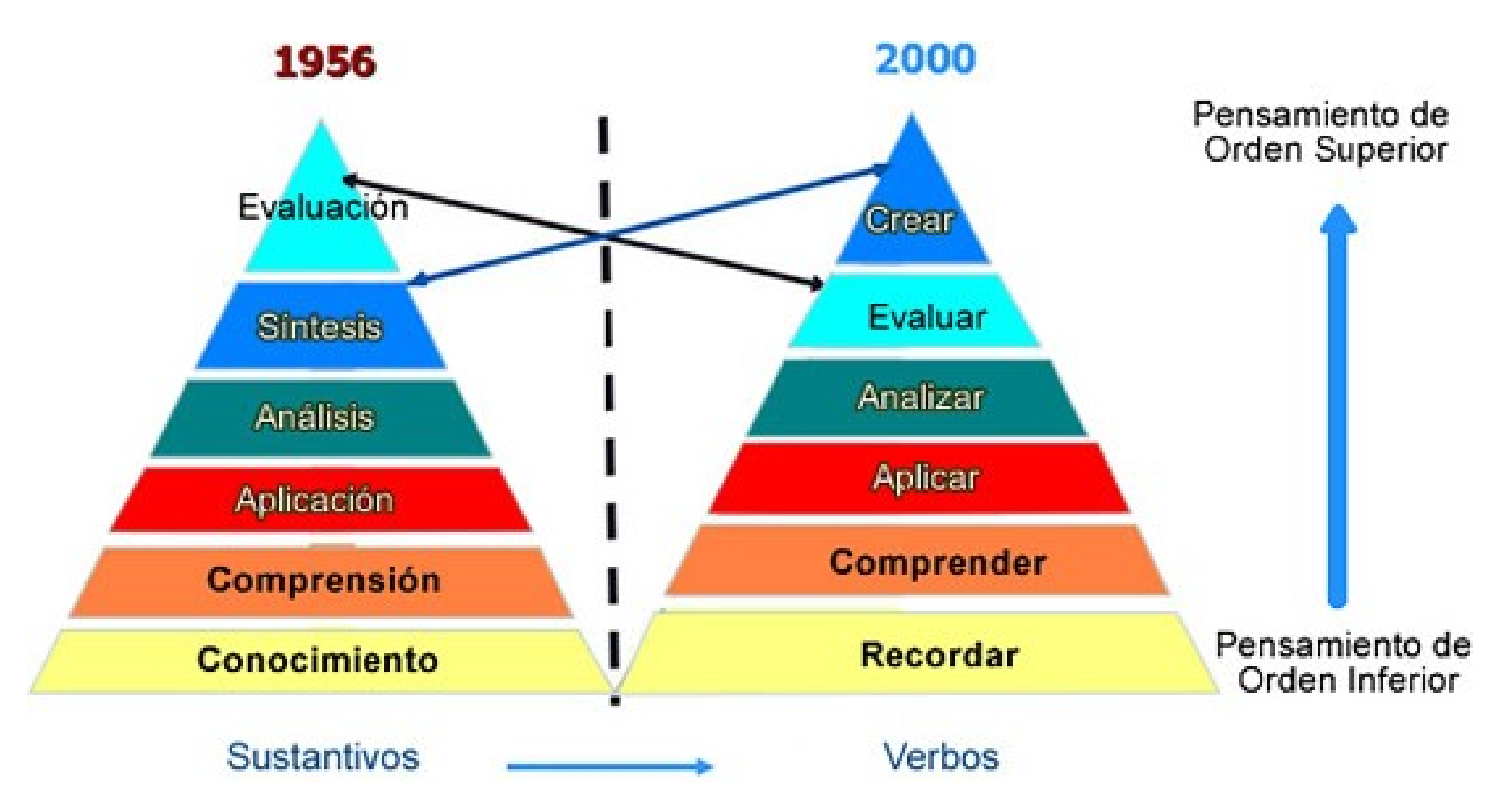


[Jean Piaget, la formación del símbolo en el niño: imitación, juego y sueño. Editions Delachaux &Niestlé, S. A. (1959).]

3. Operaciones concretas
7-11 años

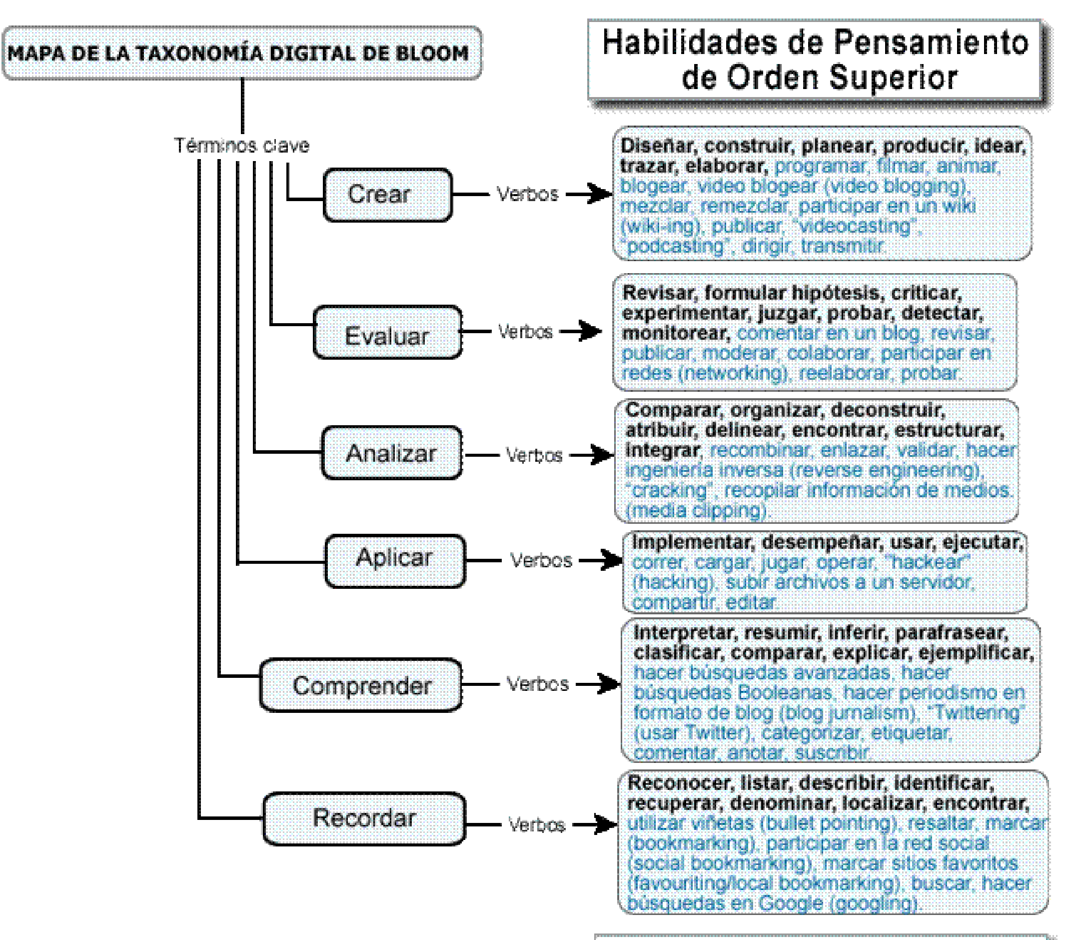


Taxonomía de Bloom



Estrategia 2:

1. Iniciar con dinámicas y actividades que requieran pensamiento de orden inferior y gradualmente ir subiendo la pirámide.
2. Usar la mayor cantidad de niveles en la pirámide.



MAPA DE LA TAXONOMÍA DIGITAL DE BLOOM
Habilidades de Pensamiento de Orden Superior
Términos clave
Crear
Verbos
Diseñar, construir, planear, producir, idear, trazar, elaborar, programar, filmar, animar, blogear, video blogear (video blogging), mezclar, remezclar, participar en un wiki (wiki-ing), publicar, "videocasting", "podcasting", dirigir, transmitir
Evaluar
Verbos
Revisar, formular hipótesis, criticar, experimentar, juzgar, probar, detectar, monitorear, comentar en un blog, revisar, publicar, moderar, colaborar, participar en redes (networking), reelaborar, probar
Analizar
Verbos
Comparar, organizar, deconstruir, atribuir, delinear, encontrar, estructurar, integrar, recombinar, enlazar, validar, hacer ingeniería inversa (reverse engineering), "cracking", recopilar información de medios (media clipping)
Aplicar
Verbos
Implementar, desempeñar, usar, ejecutar, correr, cargar, jugar, operar, "hackear" (hacking), subir archivos a un servidor, compartir, editar
Comprender
Verbos
Interpretar, resumir, inferir, parafrasear, clasificar, comparar, explicar, ejemplificar, hacer búsquedas avanzadas, hacer búsquedas Booleanas, hacer periodismo en formato de blog (blog jurnalism), "Twittering" (usar Twitter), categorizar, etiquetar, comentar, anotar, suscribir
Recordar
Verbos
Reconocer, listar, describir, identificar, recuperar, denominar, localizar, encontrar, utilizar viñetas (bullet pointing), resaltar, marcar (bookmarking), participar en la red social (social bookmarking), marcar sitios favoritos (favouriting/local bookmarking), buscar, hacer búsquedas en Google (googling)
Habilidades de Pensamiento de Nivel Inferior